

# La corriente moral del probabilismo y su influencia en la génesis de las ideas científicas de probabilidad

**Leticia Mayer Celis**

*lmayer@servidor.unam.mx*

Doctora en Historia (El Colegio de México)

Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas

Universidad Nacional Autónoma de México

## Resumen:

El probabilismo es una corriente dentro de la filosofía moral del cristianismo que se desarrolló a partir del siglo XVI. Una característica central del probabilismo es que en él las certezas son imposibles. Además de que esta corriente se configuró como un sistema basado, tanto en fundamentos razonables como en el estudio de casos concretos –la casuística– para entender problemas que se encontraban en el campo de la moral. Esta teoría abrió una ranura en el determinismo y permitió el desarrollo de la duda, la incertidumbre y el riesgo moral. La hipótesis central de este artículo es que el probabilismo fue creando significados a la duda moral que se desarrolló, principalmente, cuando Europa tuvo que afrontar la existencia del Otro. Esto sucedió con la expansión europea, tanto al continente americano como al lejano Oriente. En las misiones católicas el problema de enfrentar, juzgar y convivir con el Otro generó una discusión que marcó algunos de los paradigmas de Occidente.

**Palabras clave:** probabilismo, filosofía moral, teología

# The moral tendency for probalilism and its influence on the genesis of the scientific ideas of probability

## **Abstract:**

Probabilism is a tendency in the moral philosophy of Christianity which has developed from the 16th century on. A central characteristic of probabilism is that the certainties are impossible in it. Furthermore this tendency has configured itself as a system based both on reasonable grounds as on the study of real cases – the casuistry – to understand problems which were found in the field of morality. This theory has opened a slot in determinism and has allowed the development of doubt, uncertainty and moral hazard. The central hypothesis of this paper is that probabilism has been creating meanings for moral doubts that have been developed, mainly, when Europe had to face the existence of Otherness. This has happened with the European expansion, both to the American continent as to the Eastern world. In catholic missions the problem of dealing with, judging and living with otherness has generated a discussion which has influenced some of the paradigms of Western hemisphere.

**Key Words:** probabilism, moral philosophy, theology

## Introducción

El probabilismo es una corriente dentro de la filosofía moral del cristianismo que se desarrolló a partir del siglo XVI. Dentro del probabilismo se acepta una opinión “probable” o emitida por una autoridad “proba”. En contraposición se encuentra el probabiorismo, la corriente que solo acepta las escrituras y lo aseverado por los padres de la Iglesia, la llamada Patrística. Dentro de esta corriente ha sido particularmente importante la opinión de san Agustín (354-430).

Una característica central del probabilismo es que en él las certezas son imposibles. Además de que esta corriente se configuró como un sistema basado, tanto en fundamentos razonables como en el estudio de casos concretos –la casuística– para entender problemas que se encontraban en el campo de la moral. Esta teoría abrió una ranura en el determinismo y permitió el desarrollo de la duda, la incertidumbre y el riesgo moral.

Aunque existen antecedentes, como se verá más adelante, podemos suponer que el probabilismo se inició en la universidad de Salamanca, principalmente por las discusiones teológicas de los dominicos, con autores como Francisco de Vitoria (1482/1486-1546). Posteriormente, la orden más ligada al probabilismo fue la Compañía de Jesús con el desarrollo de la casuística moral, particularmente de las propuestas filosóficas de Luís de Molina (1535-1600) y Francisco Suárez (1548-1617). El probabilismo se enfrentó al jansenismo y las principales discusiones se dieron en torno a estas visiones opuestas de la moral. Los conceptos de jansenismo y probabilismo fueron variando del siglo XVI al XVIII. De discusión teológica paso a ser una confrontación de corte político. Los términos crearon ideas diferentes y nuevas a lo largo de dos siglos e implicaron visiones del mundo diferentes.

La hipótesis central de este artículo es que el probabilismo fue creando significados a la duda moral que se desarrolló, principalmente, cuando Europa tuvo que afrontar la existencia del Otro. Esto sucedió en el siglo XVI con la expansión europea, tanto al continente americano como al lejano Oriente. El problema de enfrentar, juzgar y convivir con el Otro se dio en muchos grupos diferentes como los comerciantes que tuvieron contactos con culturas lejanas a la europea. Sin embargo, en las misiones generó una discusión que marcó algunos de los paradigmas de Occidente. Junto con Corsi (2008), consideramos a las misiones como el lugar privilegiado del encuentro con el Otro. En ellas se materializaron las tensiones entre centro y periferia, además de la producción y circulación de conocimientos ortodoxos y ajenos. Por otra parte, las misiones dejaron una amplia documentación que incluye maravillosas descripciones de pueblos y territorios desconocidos para los europeos, así como discusiones teológicas morales que nos conectan con diferentes elementos históricos, algunos poco explorados.

Las preguntas que rondan este trabajo son: ¿Puede ligarse el probabilismo a las misiones? ¿La duda, la falta de certidumbre moral se planteó cuando se enfrentaron a culturas totalmente diferentes a la mediterránea? Si el probabilismo no afectó directamente el desarrollo de la probabilidad aleatoria ¿ésta hubiera podido darse en el siglo XVII? O ¿fue necesario romper un determinismo religioso y crearle significado a la duda, a la incertidumbre y a la opinión para que el azar y, posteriormente, el

relativismo pudieran surgir? ¿Tiene que existir una construcción social que permita el desarrollo de las ideas científicas?

Cuando se habla de historia de la probabilidad es inevitable remitirse a Ian Hacking<sup>1</sup>. Para este autor, el concepto de probabilidad surgió hacia la década de 1660, cuando en Europa ya se había desarrollado una idea de evidencia interna de la naturaleza<sup>2</sup>. No obstante, en los últimos años se ha dado una gran controversia en torno a las afirmaciones de Hacking. En concreto, Godfrey Guillaumin (2005), desarrolló un estudio en torno a la noción de evidencia en el que se separa de Hacking. Desde el punto de vista del probabilismo, Santos del Cerro (1999) hace una crítica a Hacking con la cual también estamos de acuerdo.

Con respecto al probabilismo, Hacking nos dice de forma un tanto despreciativa, que fue “una doctrina que pudo haber impedido la teoría racional de la probabilidad” (1995, p.38). Más adelante señala que expresará “unas pocas palabras superficiales sobre el probabilismo” y, efectivamente, son muy superficiales. Para él es un principio de casuística formulado por la Compañía de Jesús en el siglo XVI y que gozó de cierto éxito, pero que fue finalmente derrotado en el siglo XVII. Más adelante se modera al decir: “No se debe inferir que el surgimiento del probabilismo no tuviese nada que ver con el de la probabilidad. El probabilismo es un símbolo de la pérdida de certidumbre que caracteriza al Renacimiento” (Hacking, 1995, p.40).

Como veremos a lo largo de este trabajo, el probabilismo no fue creado por la Compañía de Jesús, como afirma Hacking, sino por las discusiones de los dominicos, particularmente los de la Universidad de Salamanca, que tuvieron estrecho contacto con las noticias y personajes que llegaban de América. Por otra parte, ciertamente, el probabilismo gozó de mucho éxito durante el siglo XVI, gran parte del XVII y declinó en el XVIII. Sin embargo, no podemos suponer que fue derrotado, sino que, desde una perspectiva moral, dio origen al significado de las ideas de relatividad tan apreciadas en el siglo XX.

Por otra parte, Hacking afirma que la probabilidad es bifronte o bien que debe entenderse como una idea dual. Por un lado es estadística y le conciernen las leyes estocásticas de los procesos aleatorios. Pero, por otra parte, la llama también probabilidad epistémica y afirma que está dedicada a estimar los grados razonables de creencias en escenarios carentes de fondo estadístico, en otras palabras no numéricas (Hacking, 1995, p.25). Para este autor, Blas Pascal (1623-1662) es representativo de esta dualidad. Por un lado discutió con Pierre de Fermat (1601-1665) el problema de las apuestas en los juegos de azar que es totalmente aleatorio. Por otra parte, está la teoría de las decisiones, particularmente en la apuesta por la existencia de Dios que desarrolló Pascal. Esto no es de ningún modo una cuestión azarosa, pero sí es un problema sobre creencias y acciones razonables, a la cual el nuevo razonamiento probabilístico puede aplicarse.

Hipotéticamente yo planteo que la probabilidad es “trifronte”. Por una parte está la probabilidad aleatoria, por otro lado la probabilidad epistémica, la que también llamaremos razonable, y unida

1 Particularmente su libro El surgimiento de la probabilidad (1995).

2 En términos muy generales, para Hacking, la evidencia interna de la naturaleza es un concepto que surgió en el Renacimiento y “La evidencia de las cosas es distinta del testimonio, de la evidencia de los testigos y de las autoridades” (1995, p. 49). En términos modernos podemos decir que un análisis químico, por ejemplo de sangre o de ADN, es una evidencia interna de la naturaleza. No depende de los testimonios, ni de la pura observación.

a ésta tenemos “la probabilidad por autoridad”<sup>3</sup>. La probabilidad epistémica está basada en la racionalidad, pero, a la vez, está unida a un principio de autoridad. Alguien es “razonable” en la medida en que actúa dentro de un conjunto de valores, signos y símbolos que tienen significados similares para un conjunto de individuos. En otras palabras, ser razonable está implícito en una cultura particular. Cuando se actúa de forma “razonable” se argumenta a favor de elementos y autoridades particulares de alguna cultura en concreto<sup>4</sup>. En el siglo XXI, con la expansión e imposición de la cultura occidental, nos es difícil aceptar que puede haber más de una racionalidad, pero éste fue uno de los principales problemas que tuvieron que encarar los misioneros, tanto en América como en el lejano Oriente.

En concreto lo que planteamos es que el surgimiento de la probabilidad no dependió únicamente de la noción de evidencia interna, como señala Hacking, sino también de un complejo sociocultural y de una coyuntura histórica: el descubrimiento de América y la expansión occidental a través de las nuevas rutas marítimas, que llevó a los europeos a encontrarse con un primer momento de globalización. Uno de los elementos importantes de esta expansión fue enfrentar al Otro.

El encuentro de los europeos con culturas tan ajenas como fueron las americanas o las del lejano Oriente, seguramente provocó una serie de reacciones diferentes, algunas inmediatas y de poco alcance y otras mucho más profundas y que marcaron tendencias evolutivas mundiales. Podemos suponer que el Otro produjo rechazo, miedo, represión, pero también, como veremos a lo largo de este capítulo, produjo desconcierto, dudas y un replanteamiento de la propia cultura Occidental. En esta vertiente del encuentro con el Otro es que planteamos que se desarrolló el probabilismo.

Al igual que Lisón Tolosana, nos atrevemos a decir que lo que los misioneros “escribieron es tan relevante hoy como ayer y [...] ellos nos dan ejemplo de cómo acercarnos al Otro” (2005, p.6). En este sentido es que desarrollamos este trabajo desde una historiografía antropológica.

Los temas a tratar en este capítulo, como se ha podido observar, involucran elementos muy diversos. Por una parte está el problema central de la probabilidad y su posible génesis. En el origen de esta idea podemos encontrar la expansión de Europa y el papel de las misiones en tierras lejanas al mediterráneo. Esto nos lleva a un problema central: el contacto intercultural y las relaciones entre América, Asia y Europa.

El probabilismo replantea la discusión de lo que ha dado en llamarse centro-periferia. Elementos significativos de la cultura mediterránea y que se discutieron durante mucho tiempo se dieron en tierras y culturas lejanas a la europea.

Por otra parte, una idea central para entender las ciencias tanto naturales como sociales del siglo XXI es la probabilidad, la cual tiene un origen histórico aparentemente muy cercano, los siglos XVI y XVII, y se basa, por lo menos en una de sus vertientes de desarrollo, en los contactos culturales que cambiaron el mapa del mundo y su concepción.

3 Los casuistas del siglo XVI la llamaron probabilidad intrínseca, en el caso de la probabilidad por razonamiento y extrínseca a la que se basaba en la autoridad, como se verá más adelante.

4 Un caso de “hombre razonable” en una cultura no europea es el estudio de Gluckman (1963) sobre los procesos jurídicos entre los barotes. Nótese que no se está hablando de un hombre racional, sino razonable.

## Las misiones externas: un problema fuera de Europa

Antes del siglo XVI, en vez de la palabra misión, se utilizaban términos como “plantar la fe”, “anunciar la buena nueva” o “promulgar el evangelio” (Corsi, 2008, p.25). Durante la Edad Media, el clero regular, favoreció los viajes a lugares lejanos, de hecho se conocieron como peregrinaciones y esta noción se mezcló con la idea de misión. No obstante, la misión, particularmente a partir del siglo XVI, estuvo unida a la colonización, pues el derecho de poseer colonias implicaba el deber de evangelizar.

Pero la evangelización se vio de muy diversas formas. Como hemos dicho anteriormente, el probabilismo fue una de las corrientes que ayudó a entender a los seres humanos que se desarrollaron en culturas diferentes a la europea. En otros casos, a fenómenos similares, se les llamó “acomodación”. Este fue un método misional de adaptación del cristianismo que utilizaron de manera particular los jesuitas, aunque también lo emplearon franciscanos, dominicos y agustinos.

Las tesis de la acomodación no solo se usaron para las misiones y la problemática de enfrentar al Otro. Una de las aplicaciones más importantes que tuvo fue en Europa por los partidarios de la filosofía de Descartes, al interpretar, “aquellos enunciados de la Escritura que eran contradictorios con la nueva ciencia de la naturaleza como expresión de una acomodación del Espíritu Santo a la visión del mundo propia de los autores bíblicos en el acto de la inspiración; una visión que, naturalmente, estaba condicionada por el momento histórico en que éstos habían vivido” (Corsi, 2008, p. 39).

La tradición escolástica medieval, recobró vigor, entre otros aspectos, gracias a la exigencia de defender las nuevas teorías cosmológicas. El problema de las sagradas escrituras y la nueva ciencia mecanicista tuvo muchas facetas y representa otra polémica muy interesante, de la cual no podemos ocuparnos en este trabajo<sup>5</sup>.

Según Elisabetta Corsi, el padre Suárez formuló una brillante interpretación del versículo de Juan 1,9: “El logos era la luz verdadera que ilumina a todo hombre, viniendo a este mundo”. Afirma Suárez que estas palabras se refieren a “una iluminación interna y sobrenatural que se propaga a todas las personas, universalmente. Dios procura que, hasta los que nunca han recibido el anuncio del evangelio, sean iluminados e introducidos a un acto de fe” (Corsi, 2008, p. 38)<sup>6</sup>.

El *accomodatio* fue usado por los misioneros como dispositivo hermenéutico para estudiar las religiones locales y hallar en ellas figuras de la revelación cristiana. Pero bajo el mismo término, *accomodatio*, también se entiende la actitud de algunos misioneros que consiste en el estudio de las lenguas nativas, en la adopción de modales, reglas de convivencia, vestimenta, hábitos alimenticios propios de la clase de los letrados en China, en Japón y de los brahmanes en Asia meridional, con los cuales los jesuitas se identificaron (Corsi, 2008, p.40)<sup>7</sup>.

5 Sobre lo que se conoce como “Revolución Científica” se ha escrito mucho y con perspectivas muy diferentes: los que la plantean con fechas, casi exactas, el comienzo de este período con la publicación de la Revolución de los orbes celestes de Copérnico en 1543, y su final con la edición de los Principios matemáticos de Newton en 1687. Hasta llegar a las revisiones críticas. Uno de los libros más interesantes y recientes sobre este aspecto de la historia de la ciencia es el de Steven Shapin (2002).

6 Como dice Corsi, no es difícil imaginar, por otra parte, el vínculo entre estas formulaciones y la estrategia misionera de la Compañía. Pensemos, por ejemplo, en los numerosos escritos jesuítas sobre la religión natural de los pueblos de Asia, en particular chinos e hindúes.

7 Posteriormente y desde la antropología, Aguirre Beltrán (1970) lo llamó proceso de aculturación.

Un misionero en Macao, el padre Pedro Gómez, escribió lo siguiente al general de la Compañía Claudio Acquaviva (1543-1615):

Casi llevo a los cincuenta años de edad y confieso a su Paternidad que estoy aprendiendo todo otra vez, como si estuviera entrando al mundo: estoy aprendiendo a comer, a beber, a sentarme, a acostarme, a vestirme, a ponerme los zapatos, a recibir y a ser recibido; aprendiendo las cortesías, el alfabeto, el lenguaje y la vida. Espero que le agrade al Señor que yo me convierta en un niño en nombre de su amor quien, siendo la sabiduría de la tierra, por mi bien se convirtió en un niño incapaz de hablar. Según mi entendimiento, quienes van a Japón también tienen que deshacerse de las costumbres y de los ropajes que traen de Europa y usar los ropajes y las nuevas costumbres del Japón, de modo que no [intentemos] transformar la naturaleza de los japoneses a imagen y semejanza de la nuestra, sino al contrario, a fin de acercarlos a nuestro espíritu y nuestra santa fe (Corsi, 2008, p.40-41)<sup>8</sup>.

Este principio de acomodación es parte de los planteamientos del probabilismo como corriente de apertura teológica a partir del siglo XVI. No obstante, Europa fue la protagonista implícita de los contactos entre Asia y América. Lo que nos permite ver la interconexión o red de contactos que empezó a perfilarse desde el siglo XVI, como resultado de un primer momento de globalización.

## Las misiones en América: la antesala de la incertidumbre<sup>9</sup>

Este fenómeno es uno de los puntos de inflexión más interesantes de la historia de la humanidad. El descubrimiento de América, con la posterior conquista y colonización, fue para Europa un encuentro con lo verdaderamente desconocido, con el Otro. No se diga para los habitantes de América. Como es bien sabido, el contacto no solo implicó cambios culturales y sociales para ambos lados del Atlántico, sino también contactos biológicos como fueron las epidemias de viruela que diezmaron a la población americana. Es inevitable citar la conocida frase de Francisco López de Gómara: “el más grande evento desde la creación del mundo, aparte de la encarnación y muerte de aquel que lo creó”

Para Juan Luís Vives (1492-1540), quien observaba el crecimiento de las rutas comerciales, el contacto con América y el lejano Oriente, “Nos han descubierto rutas del cielo y del mar nunca conocidas hasta ahora, ni siquiera de oídas; pueblos y naciones admirables por sus costumbres y su barbarie” (Bataillon, 1996, 817).

La experiencia americana abrió los límites del mundo europeo al exponer un nuevo continente occidental. Esta experiencia vital quedó relativamente olvidada después de las guerras que España libró, particularmente contra Inglaterra, y que durante el siglo XVIII crearon una especie de “leyenda negra” y dejaron en el olvido el interés crucial de los escritos sobre las Indias Occidentales. Por otra parte es necesario señalar que a partir del siglo XVII, España entró en un proceso de decadencia del que no se pudo recuperar en muchos años.

Sin embargo, en el momento de los descubrimientos y las conquistas, España vivía una etapa cosmopolita de su historia. Por otra parte, también se estaban dando grandes debates en las

<sup>8</sup> Es una carta de fecha 5 de junio de 1582.

<sup>9</sup> La problemática y las disputas sobre la conquista americana y su influencia sobre el pensamiento probabilista dan para escribir un libro completo. No obstante, en este capítulo, nos ceñiremos a los personajes más importantes e ideas más significativas.



universidades de Salamanca y Alcalá. En particular la universidad de Salamanca estaba viviendo un momento de esplendor. Las discusiones sobre el pensamiento jurídico, la moral y la economía y las propuestas sobre la guerra justa y los derechos de los no cristianos abrieron un debate de primer nivel que tuvo importantes repercusiones.

En España convivieron, con más o menos conflictos, importantes minorías moriscas, judíos conversos y católicos, aparentemente dominantes, que desempeñaron un papel muy importante en el pensamiento religioso y humanista (Bernard y Gruzinski, 1992, p.19).

Ya en el siglo XX, se plantearon los escritos de los viajeros y primeros misioneros como los antecedentes de la Antropología Social, tanto por sus excelentes trabajos sobre América, como por las descripciones detalladas de las culturas que observaron<sup>10</sup>. En estas obras podemos apreciar el impacto que la otredad causó en los europeos: repugnancia por los sacrificios humanos y el canibalismo, rechazo a la homosexualidad y miedo ante lo desconocido, pero también admiración ante una cultura ajena y su organización social. En la comparación entre los habitantes del nuevo mundo y los europeos, estos últimos no siempre salieron bien librados<sup>11</sup>.

Además, el contacto América-Europa significó una problematización muy particular para la filosofía occidental, en especial en los planteamientos de derecho y justicia. En el caso de algunos de los primeros misioneros en la Nueva España como fueron: Juan de Zumárraga (1468-1548), Vasco de Quiroga (1470-1565), Bartolomé de las Casas (1474-1566) y Julián Garcés (1452-1546), la conquista implicó una verdadera disputa moral. Estos personajes son anteriores a los planteamientos del probabilismo y están fuertemente influenciados por el humanismo, particularmente el de Erasmo de Róterdam (1466/69-1536).

En sus últimos trabajos, el de Róterdam, se interesó por la colonización del mundo occidental. En una de sus obras sugirió que, al igual que hicieron los apóstoles con los primeros cristianos, a los que quitaron las cargas de la ley mosaica para evitar las resistencias; también en el siglo XVI podría “quitarse la obligación de ciertas cosas sin las cuales empezó a ser salvado el mundo, y podría aún hoy salvarse, con tal que hubiese fe y caridad evangélica” (Bataillon, 1996, p.817). Mientras Erasmo escribía esto, en la Nueva España se desplegaba un pequeño ejército de misioneros, “los Doce Apóstoles” capitaneados por el franciscano Martín de Valencia (?-1534). Misioneros a quienes no escandalizaron los escritos erasmistas, además de que fueron mucho más que frailes reformadores. Poco después empezaron a llegar los obispos, hombres de gran formación y valor como el dominico Julián Garcés, el franciscano Juan de Zumárraga y Vasco de Quiroga. Estos religiosos tuvieron la intención de convertir al cristianismo a los naturales, sin echar a perder sus cualidades. Así, según Vasco de Quiroga, se fundó una “Iglesia Nueva y Primitiva”, mientras que los cristianos de Europa se empeñaban, como decía Erasmo, en “meter un mundo en el cristianismo” (Bataillon, 1996, p.821). Las largas discusiones sobre la guerra justa y el derecho de conquista son muy conocidas. Los informes y relaciones sobre el Nuevo Mundo que llegaron a España, procedentes de los autores antes mencionados, fueron el material factual que ayudó a la reflexión

<sup>10</sup> Tal fue el caso de Ángel Palerm, quien en sus maravillosas clases de historia de la Etnología, incorporó los escritos de los cronistas y misioneros.

<sup>11</sup> Véase también Krotz (2002, p. 183 y ss).



de los primeros probabilistas como fueron: Francisco de Vitoria, Domingo de Soto (1494-1570)<sup>12</sup> y Melchor Cano (1509-1560).

Particularmente la conquista y sus discusiones sobre la guerra justa fueron una inspiración para Francisco de Vitoria<sup>13</sup>. Por otro lado, la influencia de éste en América fue muy grande, a pesar de que nunca salió de Europa. Vitoria no solo tuvo contacto con algunos de los misioneros que llegaron al Nuevo Mundo, sino que a través de su conocimiento de América y sus escritos y reflexiones sobre estas tierras, se le considera el padre del derecho internacional.

Vitoria estudio en París, pero hacia 1523 fue restituido al colegio de San Gregorio de Valladolid, ciudad que era frecuentada, en aquella época, por la corte imperial y el Consejo de Indias, lo que seguramente lo puso en relación muy directa con los problemas indianos. Hacia 1526 ocupó la cátedra de *prima* en la universidad de Salamanca. Mientras vivió en esa ciudad, su residencia estuvo en el convento de San Esteban, que probablemente fue uno de los mayores centros de recepción de documentos sobre América y noticias de personajes que venían de ella. El rey, Carlos I, tenía gran aprecio del filósofo, pues al leer las *Relecciones* de Vitoria se dio cuenta de que no negaba o se oponía férreamente a la conquista de América, como lo hizo fray Bartolomé de las Casas, sino que era un espíritu crítico de las prerrogativas del rey y del papa en el Nuevo Mundo (Gómez Roblero, 2007, p. XIX). Vitoria también apoyó el derecho de los infieles a tener propiedades y facultad de gobierno sobre los estados nativos.

Por otra parte, la guerra de conquista no fue fácil de justificar, pues no estaban peleando contra enemigos que les habían causado daño, como los sarracenos, sino contra nativos con los que jamás habían tenido contacto. Siguiendo el derecho divino, Vitoria afirma que las sociedades americanas están dentro del derecho natural, lo que en última instancia es de origen divino, por lo que la propiedad, los príncipes y los señores de estas tierras son tan legítimos como los europeos (Gómez Roblero, 2007, p. XXXIV-XXXVIII).

No obstante es conveniente no descontextualizar los trabajos de Vitoria. Este autor representa los principios de la duda ante el Otro. Sin embargo, su forma de conocimiento está todavía basada en el principio de autoridad. En sus trabajos se expone la problemática y la argumentación que, en gran medida, está basada en las escrituras y las autoridades. Por ejemplo en su primera relección: *De los indios recientemente descubiertos*, Vitoria dice:

En materia dudosa, después de consultar el caso de los doctos deciden ser lícita una cosa que, por otra parte, es ilícita, si se debe para la seguridad de conciencia seguir el parece de aquellos. [...] que aunque lo principal y más importante de la cuestión esté suficientemente examinado y comprobado, ¿acaso no pueden, en asunto tan grande, ocurrir algunas dudas particulares que merezcan dilucidarse? (2007, p.22 y 27)

Como es claro, Vitoria hace referencias constantes a las autoridades teológicas. Sin embargo la duda va ganando terreno. La defensa de los nativos, con su herejía, costumbres tal vez caníbales y sus dioses sangrientos, además de la oposición férrea de los conquistadores y los encomenderos que reclamaban sus supuestos derechos seguramente no fue fácil.

12 Este autor fue predecesor de Galileo y una fuerte influencia en los trabajos físicos del excelente naturalista. Véase Wallace, Domingo de Soto.

13 Un antecesor de Vitoria, y su maestro, fue: John Mair (1469-1550), quien dio clases en la Universidad de París e hizo las primeras aportaciones sobre la guerra justa (Beuchot, 1991, p. 125-142).

En el caso de la Nueva España, fray Juan de Zumárraga, solicitó al rey, Carlos I, su intervención para que el padre Francisco de Vitoria enviara a la Nueva España a algunos “discípulos sacerdotes de buena vida y ejemplo” para que predicaran en el nuevo mundo (Gómez Roblero, 2007, XX). No fue casual que la solicitud fuera específicamente para el padre Vitoria. Por otra parte, Zumárraga fue un conocido humanista seguidor de Erasmo. En su biblioteca tenía varios libros del de Róterdam, que es posible suponer se trataba de primeras ediciones (Bataillon, 1996, p. 822, nota 62). En el mismo sentido, se puede afirmar que la *Doctrina breve* de Zumárraga (1543-1544) es un documento notable de la influencia erasmista.

Por su parte, fray Julián Garcés fue dominico de la Orden de Predicadores. Estudió en las universidades de Salamanca y París. A los setenta y cinco años fue nombrado obispo de la primera diócesis que existió en Nueva España, la de Tlaxcala<sup>14</sup>. Tomó posesión de su sede apostólica el 9 de noviembre de 1529<sup>15</sup>. En su camino a México se detuvo en la Isla de Santo Domingo, o la Española, como se le conocía en aquella época. Ahí conoció a otros dominicos que también lucharon por los derechos de los nativos del Nuevo Mundo: Antonio de Montesinos<sup>16</sup> (1480-1540), Tomás Berlanga (1487-1551) y Bartolomé de las Casas.

Hacia finales de 1536 o principios de 1537, fray Julián Garcés, escribió una carta al papa Paulo III<sup>17</sup>. La epístola se refirió a los pobladores del nuevo mundo y denunció los abusos cometidos contra ellos. Este escrito de Julián Garcés fue motivo para que el papa, Paulo III, tomara una postura clara con respecto a los naturales de América. Garcés atacó a los que sostenían que los indios no eran capaces de entender la nueva fe y los señaló como la voz de Satanás,

[quien] afligido de que su culto y honra se destruye y es voz que sale de las avarientas gargantas de los cristianos, cuya codicia es tanta, que, por poder hartar su sed, quieren porfiar que las criaturas racionales hechas a imagen de Dios, son bestias y jumentos, no a otro fin de que los que las tienen a cargo no tengan cuidado de liberarlas de las rabiosas manos de su codicia[...]

Son [los indígenas] con justo título racionales, tienen enteros sentidos y cabeza. Sus niños hacen ventaja a los nuestros en el vigor de espíritu y en más dichosa viveza de entendimiento y de sentidos y en todas las obras de manos (García, 1982, p.509-510).

Fray Julián Garcés se vuelca sobre su cariño a los indios y afirma que son mucho más aptos para la confesión y el arrepentimiento. Están dispuestos a dejar a las muchas mujeres que tuvieron durante el paganismo y a restituir sin tardanza lo robado.

Esta misiva tuvo como resultado la bula de Paulo III, *Veritas Ipsa*, en la cual declara que los indígenas de América, aunque estén fuera de la fe de Cristo, no pueden ser privados de su libertad ni de sus bienes. Además de que deben ser atraídos a la verdadera religión con la palabra divina y el buen ejemplo y no por la fuerza (García, 1982, p. 517-518). Esta bula no es como muchos afirman, la declaración de racionalidad de los indígenas, sino que, como son seres humanos racionales, tienen

<sup>14</sup> Esta distinción a la región de Tlaxcala fue para agradecer el apoyo que se tuvo de los tlaxcaltecas en la toma de Tenochtitlán.

<sup>15</sup> La cédula de nombramiento fue del 6 de septiembre de 1527.

<sup>16</sup> Fray Antonio de Montesinos pronunció en La Española (Santo Domingo) su famoso sermón de adviento en 1511, en que atacó la encomienda y la esclavitud de los nativos de América. A raíz de este sermón se les prohibió a los dominicos predicar en la isla.

<sup>17</sup> La traducción de la carta al español es la de García (1982, p. 507-518).

derecho a sus gobiernos y a sus tierras. Estos comunicados seguramente estuvieron al alcance de Francisco de Vitoria y le sirvieron en sus discusiones en la Universidad de Salamanca<sup>18</sup>.

Este espíritu de respeto hacia los nativos de las regiones recién conquistadas también alcanzó al rey. Hacia 1543, Carlos I, mandó la "Instrucción que da su majestad para los nuevos descubrimientos" dirigida a fray Juan de Zumárraga, fray Domingo de Betanzos (1480-1549) y fray Juan de la Magdalena. Entre otras cosas el rey apuntó lo siguiente:

Otro si, habéis de trabajar con las dichas gentes por las mejores vías y maneras lícitas y convenientes que pudierdes de traerlos a ellos y a sus pueblos a nuestra amistad y obediencia... guardándoles todos sus privilegios, preeminencias, señoríos, libertades, leyes y costumbres... (Torno Sanz, 1980, p. 45)

Frente a los argumentos antes mencionados, parece factible que el encuentro con el Otro, a través de la conquista y la colonización, haya puesto a dudar a los teólogos europeos de una racionalidad única emanada de su tradición. Incluso, al referirse a Vitoria y la escuela de Salamanca, Beuchot afirma que resulta comprensible un rechazo al derecho natural:

La condición humana eminentemente situacional, la circunstancia irrepetible de cada hombre, pone tantas dificultades para captar la unificación en el género humano, que hace dudar de la existencia de una entidad formal, de una especie que unifique a todos los hombres bajo un derecho y sobre todo bajo una obligación común (1991, p.125-126)

La prehistoria del probabilismo, en la figura de uno de sus primeros exponentes, Francisco de Vitoria, parecen señalar que el enfrentar la otredad realmente introdujo la duda, la incertidumbre y la noción de riesgo moral, indispensables para el desarrollo de la probabilidad epistémica, la teoría de las decisiones y la probabilidad aleatoria tan apreciadas en la ciencia del siglo XXI.

## El probabilismo: una discusión europea

El término probabilismo, como hemos visto, fue tardío, comenzó a utilizarse a mediados del siglo XVI y se volvió de uso común a los moralistas en el siglo XVII. La Edad Media no conoció grandes debates respecto a la acción moral (Delumeau, 1992, p. 111). En general, la teología se había enfocado más a las cuestiones dogmáticas, mientras que a los principios morales se les había dado menos importancia.

No obstante, resulta interesante señalar algunos antecedentes y sus autores. Durante el siglo II a.C., Carnéades de Cyerne, planteó lo que se ha llamado probabilismo pagano o probabilismo precristiano, corriente que constituyó una teoría del conocimiento en la cual la realidad no puede percibirse con certeza absoluta, sino como algo meramente probable (Santos del Cerro, 1999, p. 105; Caro Baroja, 1978, p. 519). Para Carnéades, la acción moral es posible aunque no se tenga certidumbre. El sentido de la argumentación apunta a que basta con lo razonable o lo plausible para llevar a cabo acciones rectas. Esta fue la corriente que adoptó la Academia en aquella época y a la cual se opuso, posteriormente, san Agustín (Reale y Antiseri, 2005, p. 242-243).

18 Recuérdese que la carta de Garcés al papa fue escrita entre 1536 y 1537 y la primera edición de las Relecciones de Vitoria data de 1557.\

Por su parte, Daniel Concina (1686-1756), consejero del papa Benedicto XIV, afirmó que el probabilismo llegó de los gentiles, nació en la secta de los académicos y san Agustín lo combatió poderosamente.

Concina también fue el autor de una importante obra de crítica sobre el probabilismo: *Historia del probabilismo y rigorismo*, obra en dos tomos editada en español en 1772. Para este autor existen cuatro etapas del probabilismo:

La primera comprende el período de 1577 a 1620. A este período lo denomina “probabilismo hispano” y se caracterizó por los autores españoles que desarrollaron la teoría (Concina, 1772, p.10; Santos del Cerro, 1999). Concina apunta que hasta 1609 el probabilismo no había salido de España. Concina desconoce las primeras discusiones, particularmente las de John Mair y Francisco Vitoria que no solo se dieron en España en la Universidad de Salamanca, sino también en París. Además de la fuerte influencia que la conquista de América tuvo en estos moralistas.

La segunda época la fijó entre 1620 y 1656 y al respecto apunta: “Este breve espacio de treinta y seis años compone el corto reinado (sic) del Probabilismo dominante. En este intervalo hizo tales progresos, y adelantamientos, que saliendo de España invadió casi todo el mundo” (Concina, 1772, p.12).

La tercera etapa la fija entre 1656 y 1690. Según Concina la principal característica de este período fue la decadencia del probabilismo. Efectivamente, a finales del siglo XVII, el probabilismo, fue considerado peligroso en el seno de la Iglesia católica. En 1676, Inocencio XI condenó sesenta y cinco proposiciones favorables al laxismo. Además, en 1687, favoreció la elección del padre Tirso González como general de la Compañía<sup>19</sup>. Este jesuita se había manifestado contra el probabilismo y lo condenaba como la fuente del laxismo moral (Pavone, 2007, p.99). Además, en 1694, publicó sus *Fundamentum Theologiae Moralis*, libro que salió en contra de la opinión de una gran parte de los miembros de la Compañía. Esta obra causó tal expectación, que en el espacio de un año, salieron a luz doce ediciones del tratado (Santos del Cerro, 1999, p. 51).

Durante este período del probabilismo, se prohibió a los dominicos en Roma difundir “opiniones ruines, nuevas y poco seguras y aceptar las paradojas y monstruosidades defendidas por ciertos autores modernos”. Por otra parte, el año de 1656, salió publicada la primera carta *Provincial* de Pascal (Delumeau, 1992, p. 123). Durante esta etapa, se acrecentaron las críticas contra el laxismo y el probabilismo y se dejó sentir una marejada rigorista que dominó hasta bien entrada la Ilustración.

La cuarta etapa del probabilismo, que señala Concina, va de 1690 hasta mediados del siglo XVIII. Durante este período, lo único que el autor marca como significativo es la falta de interés en el probabilismo (Santos del Cerro, 1999, p. 54). Esto no fue tan cierto. Por una parte, el papa Alejandro VIII, en 1690, y en sentido contrario a su predecesor, rechazó las tesis rigoristas de Nicole y los jansenistas (Delumeau, 1992, p.125). Por otro lado, años después, el probabilismo fue una de las principales causas de la expulsión de los jesuitas del reino de España y de la supresión de la Compañía de Jesús.

Pero volvamos a los orígenes del probabilismo. Para Caro Baroja:

<sup>19</sup> Hay autores que consideran que este personaje fue el crítico más fuerte que tuvo el probabilismo.

Carnéades puso énfasis especial en resaltar como los pueblos poseían principios morales muy distintos entre sí y los casuistas consideraron el mismo hecho desde un punto de vista etnográfico, no solo cuando en sus empresas misionales, tuvieron que enfrentarse con pueblos muy lejanos a los europeos, como los chinos, sino también al tener en cuenta la naturaleza de los distintos países de Europa (1978, p. 525).

San Agustín representa la cumbre del pensamiento patrístico. Cuando Aurelio Agustín de Hipona se separó interiormente del maniqueísmo, estuvo tentado a abrazar la filosofía probabilista de la Academia (Reale, 2005, p. 377). No obstante abandonó este pensamiento y se opuso a conceptos como el de fortuna o azar. Sus polémicas sobre la gracia y la predestinación han marcado parte de las grandes discusiones teológicas de la Iglesia. Para Agustín no puede haber ranuras en la moral, porque se abriría una ancha brecha que permitiría la actividad de homicidas y sacrílegos (García Secades, 2002, p.124; Caro Baroja, 1978, p. 521-522). También apuntó la existencia de una “ley eterna”, una especie de orden exterior al hombre, cuyas reglas fueron escritas por Dios en el corazón del ser humano.

Por otra parte, Tomás de Aquino (1221-1274) apuntaló la ley natural, al decir que los “hombres en la medida en que son seres racionales, conocen la ley natural” (Reale y Antiseri, 2005, p.492). De ahí la sentencia de santo Tomás: “Toda acción contra la ley es siempre mala y no puede ser excusada por la obediencia a la conciencia” (Delumeau, 1992, p. 111). Este principio se opuso a lo que posteriormente se definió como probabilismo, por lo que la nueva tradición moral debió recurrir a fuentes de autoridad diferentes. El probabilismo constituyó una especie de sistema basado en fundamentos razonables, además del estudio de casos concretos, para encontrar soluciones a problemas que estaban en el ámbito de la moral.

Hacia finales de la Edad Media, Guillermo de Okham (1280-1349), señaló que el conocimiento basado en la razón era básicamente empírico. En este sentido basta con un discernimiento probable que se base en experiencias reiteradas. Esto es, que las prácticas sucedidas en el pasado posean un alto grado de posibilidad de volver a acontecer en el futuro. Con este reconocido autor medieval, se elaboró teóricamente la “probabilidad que mantenía despierta la investigación y, al mismo tiempo, la estimulaba dentro de un universo de cosas individuales y múltiples, no vinculadas entre sí por nexos inmutables y necesarios” (Reale y Antiseri, 2005, p. 538).

Aunque en el siglo XVI, las doctrinas tomistas dominaban el mundo de la educación y de la discusión moral, primero los dominicos y después los jesuitas encontraron que no tenían bastantes armas para enfrentar las corrientes protestantes y, particularmente, los problemas que presentaban las misiones fuera de Europa<sup>20</sup>.

En la escuela de Salamanca, durante el siglo XVI, con autores dominicos como Francisco de Vitoria, Melchor Cano y Domingo de Soto se plantearon fórmulas cada vez más sutiles sobre la complejidad de los problemas morales. Las obras de los teólogos de esta escuela fueron los orígenes del probabilismo.

20 Es curioso constatar que las opiniones sobre el dominio del tomismo, el fatalismo agustiniano o del probabilismo va a depender del autor del que se trate. Por ejemplo, Brockliss (2002, p. 163), profesor de la universidad de Oxford, afirma que la Europa del siglo XVII fue un mundo dominado por el pesimismo y la visión agustiniana de la predestinación y que solo hubo un puñado de hombres que siguieron al jesuita Molina. Por otra parte, como veremos más adelante, Delumeau (1992, p. 117), historiador francés, afirma que las tesis probabilistas dominaron la enseñanza de la teología y que de mediados del siglo XVI a mediados del XVII se escribieron por lo menos seiscientos tratados de casuística. Por supuesto que la primera es una visión inglesa y protestante de lo que fue Europa en aquella época. La segunda es la visión francesa y católica del mismo período, lo interesante es que ambos autores generalizan la visión a todo el continente.

Como se vio en el apartado anterior, éstos fueron algunos de los moralistas que más discutieron los problemas que presentó la conquista de América.

El más reconocido de este grupo de dominicos, Francisco de Vitoria, apuntó: “debemos detenernos con conjeturas obscuras y humanas que no aportan una certeza evidente, pero que procuran una certeza aparente y una probabilidad humana” (Delumeau, 1992, p. 115). Por su parte, Melchor Cano, enseñó que donde hay entre dos doctores diversas opiniones probables, todas y cada una son seguras en términos de salvación. Reiteramos que estos autores, particularmente Vitoria, fueron muy significativos en los debates sobre América durante el siglo XVI.

El dominico Bartolomé de Medina (1528-1580) fue uno de los probabilistas más conocidos. Muchos autores reproducen su ya muy conocida frase: “si una opinión es probable, es lícito seguirla aunque la opuesta sea más probable” (Santos del Cerro, 1999, p. 109).

La enunciación del probabilismo, por parte de Medina, fue hecha cuando comentó la *Summa Theologica* de santo Tomás. También apuntó el probabilismo en un escrito que fue una especie de instrucción para el uso de los confesores (Pavone, 2007, p. 97).

Bartolomé de Medina afirmó que, aunque alguna de estas opiniones sea menos probable, se la puede elegir sin daño moral (Delumeau, 1992, p. 115). El principio del probabilismo se deduce de la falta de certezas absolutas sobre la licitud de la aplicación de principios generales, a los que también se les ha llamado “universales” (Santos del Cerro, 1999). En general, los autores antes mencionados, tendieron a permitir elecciones libres, después de discusiones razonables. Además, concedieron importancia a doctores de la Iglesia cuyas opiniones no se aceptaban dentro de la tradición más rigorista.

Por su parte, el general de la Compañía de Jesús, Claudio Acquaviva, se enfrentó abiertamente al clero secular y afirmó que, aunque santo Tomás era el autor más digno de loa, sería un yugo insoportable pretender seguirle en todas las materias al pie de la letra y no considerar otras opiniones (Ranke, 1993, p. 363). Acquaviva significó un parte aguas en la historia de la Compañía. Durante su largo mandato (1581-1615), los jesuitas enfrentaron las nuevas condiciones sociales, particularmente los años más activos de las misiones en Oriente. Acquaviva fue un político astuto, pero también planteó una reforma plena que apuntó al fortalecimiento de la espiritualidad individual, altamentepreciada en el probabilismo (Pavone, 2007, p. 47).

La confesión y la comunión frecuente fueron dos de los problemas que con más ahínco enfrentó a los jesuitas con el resto de la comunidad católica. Por otra parte, a partir de 1545, obtuvieron la concesión de numerosos privilegios papales, lo que les dio poderes muy extensos, en especial en la resolución de casos de conciencia reservados. Además de que también se les concedió ser lectores de libros prohibidos, lo que suscitó una fuerte reacción de la inquisición, el clero secular y otras órdenes religiosas (Pavone, 2007, p.38-39).

Con el dominico Medina, profesor de Salamanca y el jesuita Suárez, que enseñó en varias universidades en lugares como Roma, Alcalá, Salamanca y Coimbra, el probabilismo adquirió carta de naturalización. Esta revolución moral consistió en la afirmación de que en caso de duda puede seguirse cualquier opinión que simplemente sea probable. A raíz de estas teorías se desarrolló la casuística. De los años



1564 a 1663, como apuntamos anteriormente, los autores católicos escribieron alrededor de seiscientos tratados de casuística (Delumeau, 1992, p. 117-118). Esto deja ver el impacto que el probabilismo y las discusiones en torno a él tuvieron durante esta época.

Según Caro Baroja: “El asunto cardinal es que cuando, como consecuencia última, se desarrolló la teoría probabilista, los profesores italianos, españoles, austriacos, franceses, etc., tuvieron que reconocer, una y otra vez, que el mundo de los penitentes era una selva” (1978, p. 523-524).

Por otra parte, de acuerdo con Gabriel Vázquez, la probabilidad moral puede dividirse en intrínseca y extrínseca. La primera “nace de las razones internas que persuaden más o menos a la verdad de una proposición; la extrínseca se funda en la autoridad de otros hombres acreditados en la materia” (*apud* Santos del Cerro, 1999, p. 40).

Aquí encontramos, de manera explícita, lo que hemos llamado probabilidad razonable o epistémica, y que coincide con la probabilidad intrínseca. Además también está la probabilidad por autoridad, o probabilidad extrínseca según la definición del párrafo anterior.

Los probabilistas señalaron lo que podría llamarse los “silencios de la ley”, que permiten la libre determinación individual. En este sentido fue Suárez quien dio las definiciones más claras. Para este autor, mientras se pueda considerar de forma probable que ninguna ley prohíbe o prescribe una acción, se puede suponer que esa ley no está suficientemente propuesta o promulgada. Aquí interviene el principio de conciencia personal: si una opinión es probable, está permitido seguirla, incluso aunque la opinión opuesta sea más probable. No es por consiguiente lícito obrar contra el propio sentimiento para seguir la opinión defendida por hombres doctísimos (Delumeau 1992, p. 119).

Las tesis probabilistas de fines del siglo XVI y la primera mitad del XVII dominaron la enseñanza de la teología moral y la práctica de la confesión. El jesuita Antonio de Escobar y Mendoza (1589-1669) – uno de los probabilistas más conocidos y el principal sujeto de los ataques de Pascal –, publicó en 1644 su *Liber teología moralis*. Esta obra fue un compendio de los principales autores y tesis que hasta ese momento se habían desarrollado sobre el probabilismo. Este libro fue recibido por los probabilistas con gran entusiasmo y en pocos años se hicieron más de cuarenta impresiones (Santos del Cerro, 1999, p. 52). En ese momento la teología moral tendió a convertirse en una recopilación de opiniones clasificadas según su apariencia de probabilidad.

Aunque Escobar ha sido el más vilipendiado de los probabilistas – tanto por Pascal como posteriormente por Voltaire (1694-1778) – no fue el autor más laxista. Tal vez, Baltasar Gracián (1601-1658) fue el representante máximo en esta corriente. Según Caro Baroja, Gracián hubiera asustado a Pascal, “el cual, dicho sea de paso, parece no haber conocido muchos textos de los autores que cita, y tampoco otros que podrían haberle dado tantos o mayores motivos para escandalizarse” (Caro Baroja, 1978, p. 530).

El probabilismo también tuvo mucho que ver con problemas económicos. Por ejemplo, Luís de Molina, en su tratado sobre los préstamos y la usura, señala: “(...) el juicio práctico de la recta razón será un juicio de probabilidad; podrá estar más o menos cerca de la verdad, pero se moverá generalmente en la zona de la probabilidad” (*apud* Santos del Cerro, 1999, p. 28).



Con estos autores podemos decir que el probabilismo llegó a su madurez. Junto con Delumeau, consideramos como hecho histórico de gran importancia el éxito de las tesis probabilistas. La mayoría de los moralistas de aquella época adoptaron el probabilismo. Sin embargo, se debe reconocer que éste constituyó la infraestructura intelectual del laxismo. No obstante, ayudó a modelar una moral mejor adaptada a su momento.

Aunque el probabilismo no desapareció, sí aumentaron las críticas a esta corriente. A mediados del siglo XVIII, el dominico Billuart, -autor de una *Summa* de Tomás de Aquino modernizada- apuntó de manera significativa:

Desde 1699 hasta el presente año de 1747, se ha escrito muy poco a favor del probabilismo, y mucho por el contrario a favor del probabiorismo; y si hablamos de teólogos, tanto los que escriben como los otros, veremos todos los días un gran número de ellos pasar del probabilismo al probabiorismo; de suerte que si el padre Henno pudo decir que en su época, es decir 1710, había veinte probabioristas por cada probabilista, hoy podemos decir que hay cuarenta probabioristas por cada probabilista (*apud* Delumeau, 1992, p. 128).

Es claro que el rigorismo volvió a apoderarse del pensamiento católico occidental durante el siglo XVIII. Tal vez el último probabilista importante fue Alfonso María de Ligorio (1696-1787). Este autor combatió con toda claridad el rigorismo, particularmente el de Arnauld. Sin embargo, donde san Alfonso hizo una contribución significativa fue en el equiprobabilismo, esto es cuando dos opiniones morales pueden ser igualmente posibles. Para este autor, la ley natural no es siempre tan evidente como creen los rigoristas. "Cuando constatamos –puede leerse en la *Teología moral*– que tantos hombres tan piadosos e incluso santos se enfrentan unos a otros en tantos puntos que afectan a la ley natural ¿es menester que digamos que algunos de ellos pecaron o fueron condenados?" (*apud* Delumeau, 1992, p. 144). Partiendo de esta reflexión, Alfonso de Ligorio afirma que la libertad del hombre es anterior a la ley. El probabilismo de Alfonso de Ligorio exigió al hombre moderno asumir sus responsabilidades éticas y por consiguiente asumir los riesgos<sup>21</sup>.

En general, podemos decir, que la reflexión probabilista llevo a poner en tela de juicio la ley natural y dar un valor creciente a la conciencia individual. Estos elementos fueron y son necesarios para enfrentar la otredad, el valor del Otro en su persona y su cultura.

21 La influencia de san Alfonso no se dejó sentir tanto en el siglo XVIII, como en el XIX. En 1831 fue canonizado y cuarenta años después fue declarado doctor de la Iglesia.

ACOSTA, Joseph. *Historia natural y moral de las Indias*. México: Fondo de Cultura Económica, 2006. (Primera edición en FCE en 1940)

*Artes de México. Misiones jesuitas*. Artes de México, México, 2003, n. 65.

AGUIRRE BELTRÁN, Gonzalo. *El proceso de aculturación en México*. México: Universidad Iberoamericana, 1970.

BAILEY, Gauvin Alexander. The Truth-Showing Mirror. Jesuit Catechism and the Arts in Mughal India. In O'MALLEY, John W., et. al. *The Jesuits. Cultures, Science and the Arts, 1540 - 1775*. Toronto: University of Toronto Press, 1999.

BATAILLON, Marcel. *Erasmus y España*. México: Fondo de Cultura Económica, 1996 (Primera edición en francés 1937)

BEUCHOT, Mauricio. *Estudios de historia y de filosofía en el México colonial*. México: UNAM, Instituto de Investigaciones Bibliográficas, 1991.

BERGIN, Joseph. *El siglo XVII. Historia de Europa Oxford*. Barcelona: Crítica, 2002.

BERNARD, Carmen, y GRUZINSKI, Serge. *De la idolatría. Una arqueología de las ciencias religiosas*. México: Fondo de Cultura Económica, 1992 (Primera edición en francés en 1988)

BOLAÑOS, Bernardo. *Pascal*. México: Biblioteca Básica. Universidad Autónoma Metropolitana, 2008.

BROCKLISS, Laurence W.B. La era de la curiosidad. In BERGIN, Joseph *El siglo XVII. Historia de Europa Oxford*. Barcelona: Crítica, 2002.

BURKE, Peter. *Historia social del conocimiento. De Gutenberg a Diderot*. Barcelona: Paidós, 2000.

CAMERON, Euan. *El siglo XVI. Historia de Europa Oxford*. Barcelona: Crítica, 2006.

CARO BAROJA, Julio. *Las formas complejas de la vida religiosa. (Religión, sociedad y carácter en la España de los siglos XVI y XVII)*. Madrid: Akal, 1978.

CERVERA JIMÉNEZ, José Antonio. Giacomo Rho, S.J., y su obra matemática en chino In CORSI, Elisabetta. *Órdenes religiosos entre América y Asia. Ideas para una historia misionera de los espacios coloniales*. México: El Colegio de México, 2008.

CLOONEY, Francis X. Roberto de Nobili's *Dialogue on Eternal Life* and the Early Jesuit Evaluation of Religion in South India In O'MALLEY, John W., et. al. *The Jesuits. Cultures, Science and the Arts, 1540 - 1775*. Toronto: University of Toronto Press, 1999.

CONCINA, Daniel. *Historia del probabilismo y rigorismo*. Dos tomos. Madrid: Oficina de la viuda de Manuel Fernández, 1772.

CORREIA-ALFONSO, John. Contactos indoamericanos a través de los misioneros jesuitas In DE LA TORRE, Ernesto. *La expansión hispanoamericana en Asia siglos XVI y XVII*. México: Fondo de Cultura Económica, 1980.

CORSI, Elisabetta. *Órdenes religiosas entre América y Asia. Ideas para una historia misionera de los espacios coloniales*. México: El Colegio de México, 2008.

\_\_\_\_\_. La retórica de la imagen visual en la experiencia misional de la Compañía de Jesús en China. In CHINCHILLA, Perla, y ROMANO, Antonella. *Escrituras de la modernidad. Los jesuitas entre la cultura retórica y cultura científica*. México: Universidad Iberoamericana, 2008.

CRUZ BARNEY, Óscar. *El riesgo en el comercio hispano-indiano: préstamos y seguros marítimos durante los siglos XVI a XIX*. México: UNAM, 1998. (Instituto de Investigaciones Jurídicas, Serie C: Estudios Históricos, n. 78)

CHINCHILLA, Perla, y ROMANO, Antonella. *Escrituras de la modernidad. Los jesuitas entre la cultura retórica y cultura científica*. México: Universidad Iberoamericana, 2008.

DELUMEAU, Jean. *La confesión y el perdón. Las dificultades de la confesión, siglos XIII al XVIII*. Madrid: Alianza Universidad, 1992 (Edición original en francés en 1990)

FABRE, Pierre-Antoine. Ensayo de geopolítica de las corrientes espirituales. Alonso Sánchez entre Madrid, Nueva España, Filipinas, las costas de China y Roma, 1579-1593 In CHINCHILLA, Perla, y ROMANO, Antonella. *Escrituras de la modernidad. Los jesuitas entre la cultura retórica y cultura científica*. México: Universidad Iberoamericana, 2008.

GARCÍA, Genaro. *El clero durante la dominación española*. México: Porrúa, 1982. (Documentos inéditos y muy raros para la historia de México, n.58. Primera edición en español en 1905)

GARCÍA SECADES, Marta. Antecedentes de la concepción subjetivista de la probabilidad. In MARTÍN PLIEGO, Javier. *Historia de la Probabilidad y la Estadística*, 2002.

GERNET, Jacques. *El mundo chino*. Barcelona: Crítica, 2005. (Primera edición en francés 1972)

GLUCKMAN, Max. The Reasonable Man in Barrotes Law. In *Order and Rebellion in Tribal Africa*. Londres: Cohen and West, 1963.

GÓMEZ CAMACHO, F. Probabilismo y toma de decisiones en la Escolástica española. In MARTÍN PLIEGO, Javier. *Historia de la Probabilidad y la Estadística*, 2002.

GÓMEZ DE LIAÑO, Ignacio. *Athanasius Kircher. Itinerario del Éxtasis o las imágenes de un saber universal*. Madrid: Siruela, 2001.

GÓMEZ ROBLEDO, Antonio. Introducción. In DE VITORIA, Francisco, *Relecciones del Estado, de los indios y del derecho de la guerra*. México: Perrúa, 2007. (Colección "Sepan cuantos...", n. 261. Primera edición 1974)

GUARDINI, Romano. La lucha de Pascal. In PASCAL, Blas. *Pensamientos y otros escritos*. México: Perrúa, 1996. (Colección "Sepan cuantos...", n. 577)

GUILLAUMIN, Godfrey. *El surgimiento de la noción de evidencia: un estudio de epistemología histórica sobre la idea de evidencia científica*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 2005.

HACKING, Ian. *El surgimiento de la probabilidad. Un estudio filosófico de las ideas tempranas acerca de la probabilidad, la inducción y la inferencia estadística*. Barcelona: Gedisa, 1995. (Edición original en inglés 1975)

\_\_\_\_\_. *La domesticación del azar. La erosión del determinismo y el nacimiento de las ciencias del caos*. Barcelona: Gedisa Editorial, 1996.

HERR, Richard. *España y la revolución del siglo XVIII*. Madrid: Editorial Aguilar, 1979. (Primera edición en inglés 1960)

HUANG, Xiang. The Trading Zone Communication of Scientific Knowledge: An Examination of Jesuit Science in China (1582-1773). *Science in Context*, 2005, v. 18, n. 3, p. 393-427.

KROTZ, Esteban. La otredad cultural entre utopía y ciencia: un estudio sobre el origen, el desarrollo y la reorientación de la antropología. México: UAM / Fondo de Cultura Económica, 2002.

KÜNG, Hans. ¿Creo, luego existo? Descartes y Pascal. In PASCAL, Blas. *Pensamientos y otros escritos*. México: Porrúa, 1996. (Colección "Sepan Cuantos...", n. 577).

LISÓN TOLOSANA, Carmelo. *La fascinación de la diferencia. La adaptación de los jesuitas al Japón de los samuráis, 1549-1592*. Madrid: Alcal Ediciones, 2005.

LORTZ, Joseph. *El Jansenismo*. Disponible en Internet: [www.conoze.com](http://www.conoze.com)

LOZANO NAVARRO, Julián J. *La Compañía de Jesús y el poder en la España de los Austrias*. Madrid: Cátedra. Historia/serie menor, 2005.

MARTÍN PLIEGO, Javier F. (Coord.). *Historia de la probabilidad y la estadística*. Memoria de las ponencias presentadas en las Primeras Jornadas de la Historia de la Estadística y la Probabilidad. Madrid: Universidad de San Pablo CEU, ServiRed y Caja Castilla La Mancha, 2002.

\_\_\_\_\_. Los probabilistas españoles en los siglos XVII a XIX. In MARTÍN PLIEGO, Javier F. (Coord.). *Historia de la probabilidad y la estadística*. Memoria de las ponencias presentadas en las Primeras Jornadas de la Historia de la Estadística y la Probabilidad. Madrid: Universidad de San Pablo CEU, ServiRed y Caja Castilla La Mancha, 2002.

MAURIAC, François. El cristiano Pascal. In PASCAL, Blas. *Pensamientos y otros escritos*. México: Porrúa, 1996. (Colección "Sepan Cuantos...", n. 577).

MESNARD, Jean. El hombre, el pensador, el artista. In PASCAL, Blas. *Pensamientos y otros escritos*. México: Porrúa, 1996. (Colección "Sepan Cuantos...", n. 577).

MORALES, Francisco. De la utopía a la locura. El Asia en la mente de los franciscanos de Nueva España. In CORSI, Elisabetta. *Órdenes religiosas entre América y Asia. Ideas para una historia misionera de los espacios coloniales*. México: El Colegio de México, 2008.

\_\_\_\_\_. Mentalidad. In CAMERON, Euan. *El siglo XVI. Historia de Europa Oxford*. Barcelona: Crítica, 2006.

O'GORMAN, Edmundo. Prólogo, tres apéndices y un índice de materias. In ACOSTA, Joseph de. *Historia natural y moral de las Indias*. México: Fondo de Cultura Económica, 2006. (Primera edición en FCE en 1940)

O'MALLEY, John, BAILEY, Gauvin Alexander, HARRIS, Steven, y KENNEDY, T. Frank. *The Jesuits. Cultures, Science and the Arts, 1540-1775*. Toronto: University of Toronto Press, 1999.

PALERM, Ángel. *Historia de la Etnología: los precursores*. México: SEP / INAH, 1974.

PASCAL, Blas. *Las provinciales*. México: Imprenta de Ignacio Cumplido, 1841.

\_\_\_\_\_. *Pensamientos seguidos de las Provinciales*. Madrid: Librería Bergua, s/f.

\_\_\_\_\_. *Les Provinciales*. París: Ernest Flammarion, Éditeur, s/f.

\_\_\_\_\_. *Pensamientos y otros escritos*. México: Porrúa, 1996 (Colección "Sepan Cuantos...", n. 557)

\_\_\_\_\_. *Tratados Blaise de Pascal. Pneumatica*. México: El Libro de Bolsillo. Alianza Editorial, 1988.

PAVONE, Sabina. *Los jesuitas desde los orígenes hasta la supresión*. Buenos Aires: Libros de la Araucaria, 2007. (Original en italiano 2004)

PIERONI FRANCINI, Marta. Los jansenistas y la escuela. *Cuadernos de Historia Moderna Anejos*, Madrid, 2002, v. 1, p. 127-150.

RANKE, Leopold Von. *Historia de los Papas*. México: Fondo de Cultura Económica, 1993. (Primera edición en alemán en 1834-1836)

REALE, Giovanni, y ANTISERI, Dario. *Historia del pensamiento filosófico y científico. Antigüedad y Edad Media*. España: Herder, 2005. vol I. (Primera edición en italiano, 1983)

RUIZ CONTRERAS, Luís. Prologo del traductor de las cartas *Provinciales* In PASCAL, Blas. *Pensamientos seguidos de las Provinciales*. Madrid: Librería Bergua, s/f.

SANTOS DEL CERRO, Jesús. *Historia de la probabilidad: Aportaciones españolas a su proceso de conceptualización*. Tesis de Doctorado, Toledo, España, 1999.

\_\_\_\_\_. Probabilismo moral y probabilidad. In MARTÍN PLIEGO, Javier. *Historia de la Probabilidad y la Estadística*, 2002.

SHAPIN, Steven. *La Revolución Científica. Una interpretación alternativa*. Barcelona: Paidós, 2002.

SPENCE, Jonathan D. *El palacio de la memoria de Matteo Ricci. Un jesuita en la China del siglo XVI*. Barcelona: Tusquets Editores, 2002. (Primera edición en inglés 1990)

TORNO SANZ, Leandro. Algunas ideas rectoras de las relaciones entre las indias españolas y los países del extremo oriente durante el siglo XVI. In DE LA TORRE, Ernesto. *La expansión hispanoamericana en Asia siglos XVI y XVII*. México: Fondo de Cultura Económica, 1980.

TORRE VILLAR, Ernesto de la (Comp.). *La expansión hispanoamericana en Asia siglos XVI y XVII*. México: Fondo de Cultura Económica, 1980.

ST. CLAIR SEGURADO, Eva María. Las misiones jesuitas del extremo Oriente en los dictámenes de los obispos españoles (1769-1770). *Revista de Historia Moderna*, 2000, n. 18, p. 341-364.

SUBRAHMANYAM, Sanjay. *Explorations in Connected History. Mughals and Franks*. Oxford: Oxford University Press, 2005.

TOMSICH, Maria Giovanna. *El jansenismo en España. Estudios sobre ideas religiosas en la segunda mitad del siglo XVIII*. Madrid: Siglo XXI España, 1972.

VITORIA, Francisco de. *Relecciones del Estado, de los indios y del derecho de la guerra*. México: Perrúa, 2007. (Colección "Sepan cuantos...", n. 261. Primera edición 1974)

ZERMEÑO, Guillermo. *Cartas edificantes y curiosas de algunos misioneros jesuitas del siglo XVIII. Travesías, itinerarios, testimonios*. México: Universidad Iberoamericana, 2008.

*Recebido em agosto de 2011*

*Aprovado em outubro de 2011*